МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УГЛИ АКТИВНЫЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАССОВОЙ ДОЛИ ЗОЛЫ

Издание официальное

БЗ 8—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 54-44.001.4:006.354 Группа Л49

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УГЛИ АКТИВНЫЕ

Метод определения массовой доли золы

ГОСТ 12596—67

Activated carbons.
Method for the determination of ash content

ОКСТУ 2162

Дата введения 01.07.67

Настоящий стандарт распространяется на активные угли и устанавливает метод определения массовой доли золы.

Сущность метода заключается в озолении навески образца в муфельной печи, прокаливании зольного остатка до постоянного веса при температуре (850±25) °С и взвешивании полученного остатка.

Применение метода должно предусматриваться в стандартах и технических условиях на продукцию, устанавливающих ее качество.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Пробы отбирают в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на продукцию конкретных видов. Объединенную пробу сокращают с помощью механического делителя по ГОСТ 16189 или методом квартования до массы 4—6 г, необходимой для проведения анализа.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2. ПРИМЕНЯЕМАЯ АППАРАТУРА

2.1. Для определения массовой доли золы применяют:

а) муфельную печь с электрическим обогревом и устойчивой температурой нагрева (850±25) °С. Электрический обогрев муфельной печи может быть заменен газовым, при этом конструкция печи должна обеспечивать отсутствие продуктов сгорания в рабочем пространстве печи;

б) терморегулятор для регулирования температуры в муфельной печи. При электрическом обогреве муфельной печи допускается также применение реостата;

в) термопару (хромель-алюмель) по ГОСТ 3044 с гальванометром для измерения температуры до 900 °С. Термопару устанавливают в специальное отверстие в стенке муфельной печи.

Для измерения температуры в комплекте с термопарой допускается использовать вторичный прибор типа КСП-2 или КСП-4 соответствующей градуировки;

г) тигли низкие 4 по ГОСТ 9147. Новые тигли должны быть предварительно пронумерованы, прокалены до постоянной массы, взвешены; тигли необходимо хранить в эксикаторе с осушающими веществами. Перед взятием навесок проверяют массу тиглей;

д) весы аналитические лабораторные по ГОСТ 24104, 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

е) эксикатор по ГОСТ 25336 с гранулированными хлористым кальцием или силикагелем по ГОСТ 3956.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© ИПК Издательство стандартов, 1999
Переиздание с Изменениями

Хлористый кальций периодически обновляют. Силикагель прокаливают при температуре 180—200 °С;

ж) щипцы тигельные, ложечка или шпатель для перемешивания проб и взятия навесок.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. В два тигля, предварительно прокаленных и взвешенных в граммах с точностью до четвертого десятичного знака, помещают в каждый около 1 г растертого образца. Тигли с образцами ставят на под холодной или нагретой до 300 °С муфельной печи, помещая их в зону устойчивой температуры (850±25) °С. Эту зону определяют предварительно при полном накале муфельной печи. Затем закрывают дверцу и постепенно в течение 2—2,5 ч прокаливают навеску образца при (850±25) °С. Для активных углей на древесной основе прокаливание зольного остатка проводят в течение 3 ч. Вынутые из муфельной печи тигли с зольным остатком охлаждают сначала на воздухе в течение 5 мин, а затем в эксикаторе и взвешивают.

Тигли с зольным остатком для контроля прокаливают в течение 30 мин и определяют изменение массы. Если изменение массы (в сторону уменьшения или увеличения) будет менее 0,001 г, то испытание заканчивают и для расчета принимают последнее значение.

Анализ проводят параллельно на двух навесках. Результаты всех взвешиваний записывают в граммах с точностью до четвертого десятичного знака.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Массовую долю золы (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m \cdot 100 \cdot 100}{m_1 \cdot (100 - X_1)},$$

где m — масса остатка после прокаливания, г;

m_1 — масса навески продукта, взятая для испытаний, г;

X_1 — содержание влаги в испытуемой пробе, %.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4.2. За результат испытаний принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, округленное до 0,1 %.

4.3. Абсолютные допускаемые расхождения между результатами двух параллельных определений массовой доли золы не должны превышать:

для продукта с массовой долей золы менее 2 % — 0,2 %;

для продукта с массовой долей золы от 2 до 5 % — 0,3 %;

для продукта с массовой долей золы от 5 до 10 % — 0,4 %;

для продукта с массовой долей золы более 10 % — 0,6 %.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН организацией п/я А-7756

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 03.02.67

3. ВЗАМЕН ОСТ 40087

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 3044—84	2.1
ГОСТ 3956—76	2.1
ГОСТ 9147—80	2.1
ГОСТ 16189—70	1.1
ГОСТ 24104—88	2.1
ГОСТ 25336—82	2.1

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (март 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в октябре 1976 г., апреле 1988 г. (ИУС 12—76, 7—88)

Редактор *Р.С. Федорова*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *И.Л. Шнайдер*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 22.03.99. Подписано в печать 07.04.99. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,37. Тираж 129 экз. С2525. Зак. 309.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru